

*Mariusz Szuster\**

## **ROLA KLASTRÓW WE WSPÓŁCZESNEJ GOSPODARCE**

Klasytry jako zjawisko znane są od wielu lat. Już w 1890 r. Alfred Marshall zwrócił uwagę na przypadki, gdy w pewnych regionach dobrze rozwijała się działalność jednego rodzaju. Powstawały okręgi przemysłowe, których uczestnicy należeli do jednego lub kilku podobnych sektorów działalności. Do dnia dzisiejszego w wielu krajach aktywność gospodarcza i ekonomiczna skupia się na obszarach w wyspecjalizowanych okręgach przemysłowych nazywanych klastrami.

Nazwa klastr (ang. *cluster* oznaczające grupę podobnych jednostek) została nadana tego rodzaju skupiskom przez M. Portera w 1990 r. Obok koncentracji geograficznej i koncentracji sektorowej, najbardziej charakterystyczną cechą jest jednoczesna współpraca i konkurowanie. Uczestnicy klastra jednocześnie konkurują ze sobą w walce o klienta (co stanowi motywację do udoskonalenia) oraz współpracują w obszarach, w których istnieje możliwość podjęcia wspólnych działań (wspólne prace projektowe, organizacja eksportu, promocja, lobbings). Według M. Portera klaster oznacza geograficzne skupisko wzajemnie powiązanych ze sobą przedsiębiorstw, wyspecjalizowanych dostawców, jednostek świadczących usługi oraz podmiotów działających w pokrewnych sektorach (np. uniwersytety, agencje ds. certyfikacji, izby przemysłowo-handlowe)<sup>1</sup>. Typowe jest występowanie działalności komplementarnej. Jest to jednocześnie system współpracujących firm i instytucji, które tworzą większą wartość dodaną, niż wynikałoby to z sumy ich poszczególnych składników. Według współczesnych definicji klaster to grupa firm i instytucji zlokalizowanych w określonym regionie, które są powiązane współzależnością opartą na działalności związanej z wytwarzaniem i oferowaniem produktów lub usług o tym samym lub zbliżonym profilu<sup>2</sup>. Bliskość i podobieństwo dotyczy wymiaru geograficznego, cha-

---

\* Dr, Katedra Logistyki Międzynarodowej, Uniwersytet Ekonomiczny w Poznaniu.

<sup>1</sup> M. E. Porter, *On Competition*, „Harvard Business School Press” 1998, s. 197.

<sup>2</sup> Ö. Sölvell, Ch. Ketels, G. Lindqvist, *Industrial specialization and regional clusters in the new EU member states*, *Competitiveness Review*, „An International Business Journal” 2008, Vol. 18, No. 1/2, s. 106.

rakteru prowadzonej działalności, branży, produktu, usługi. Klaster może obejmować dostawców z początkowych ogniw łańcucha dostaw i odbiorców z końcowych ogniw. Odbiorca może być klientem końcowym lub pośrednim ogniwem w łańcuchu dostaw. Dostawcy mogą oferować surowce, półprodukty, specjalistyczny sprzęt, usługi. Oprócz podmiotów działających w pokrewnych sektorach, koncepcja klastrów zakłada tworzenie skoncentrowanych terytorialnie struktur, obejmujących instytucje i władze lokalne. Klastry obejmują agencje standaryzujące, ośrodki badawczo-rozwojowe, instytucje rządowe, firmy szkoleniowe, organizacje handlowe. Instytucje te mogą oferować pomoc w zakresie *know-how*. Będą to tzw. inkubatory przedsiębiorczości, ośrodki badawczo-rozwojowe, uczelnie<sup>3</sup>. Władze mogą ułatwiać rozpoczęcie działalności kolejnym podmiotom poprzez spójne regulacje prawne i przyjazne nastawienie wobec nowych inwestorów. Mogą też ułatwić dalszy rozwój klastra poprzez liberalną politykę fiskalną lub przygotowanie infrastruktury. Uczestnicy klastra mogą prowadzić lobbing u władz w celu realizacji pożądaných inwestycji (np. utworzenia centrum logistycznego) lub modyfikacji regulacji prawnych.

Współpraca w klastrze może polegać na kooperacji pionowej między uczestnikami kolejnych ogniw łańcucha dostaw. Może się jednak pojawić kooperacja pozioma oparta na outsourcingu. Wykorzystanie zasobów firm zewnętrznych może pozwolić na rezygnację z działalności w wybranym obszarze. Przykładem takiego podejścia jest amerykańska firma Grace Davison z branży petrochemicznej, działająca w klastrze w Luizjanie. Dwa składniki – glinian sodu i siarczan glinu przez lata były wytwarzane samodzielnie<sup>4</sup>. Ze względu na specyfikę procesu technologicznego, produkcja odbywała się w dużych partiach, tworząc okresowo wysokie zapasy. Występowały także problemy z jakością (ze względu na długi okres przechowywania). Podjęto decyzję o outsourcingu wytwarzania tych dwóch składników. Początkowo firma przekazała w outsourcing przygotowanie dwóch surowców dostawcy oddalonemu o 200 mil. Koszt takiego rozwiązania był porównywalny, ale uzyskano poprawę jakości. Współpraca trwała półtora roku. Drogą ciągłych udoskonaleń poszukano kolejnych możliwości optymalizacji. Opracowano koncepcję outsourcingu opartego na lokalizacji wytwórni komponentów w sąsiedztwie firmy Grace Davison. Z wybraną firmą podpisano kontrakt na 5 lat. Dostawy zaczęły być przesyłane rurociągiem, co dodatkowo obniżyło koszty dzięki wyeliminowaniu czynności przeładunkowych. Zmniejszono ryzyko wypadków samochodowych i opóźnień, mniejsze były też koszty ubezpieczeń. Oszczędności uzyskane dzięki bliskiej lokalizacji dostawcy oszacowano na 280 tys. USD. Poprawę jakości oceniono na 6,5%. Uzyskano skrócenie cyklu produkcyjnego o 7 dni i zmniejszenie poziomu

<sup>3</sup> M. Szuster, *Miododajne klastry*, TOP-Logistyk, 2008, s. 34–37.

<sup>4</sup> A. L. Patti, *Economic clusters and the supply chains: a case study*. *Supply Chain Management*, „An International Journal” 2006, Vol. 11, No. 3, s. 268.

zapasów z 800 ton do 30 ton<sup>5</sup>. Naturalnie działalność klastra w Luizjanie wykracza poza stosowanie outsourcingu i obejmuje wsparcie ze strony władz stanowych oraz kształtowanie profilu szkolnictwa pod kątem potrzeb przemysłu petrochemicznego.

## 1. KORZYŚCI

Udział w klastrze pozwala odnosić także korzyści innego rodzaju. Czynniki stymulujące rozwój klastrów to wyższa wydajność, ekonomia skali, niższe koszty transportu, innowacyjność, redukcja kosztów transakcyjnych, lepszy dostęp do instytucji publicznych, lepsza motywacja i większe możliwości skutecznego benchmarkingu.

Wymienić można kilka grup korzyści:

- korzyści wynikające z bliskości wielu firm,
- fachowa kadra,
- specjalizacja,
- dostęp do *know-how*,
- usługi komplementarne,
- koszty.

Korzyści wynikające z bliskości wielu firm to m.in. rozprzestrzenianie się wiedzy i bliskie relacje z klientami i z innymi firmami. Bliskość w klastrach pozwala na częstsze spotkania „twarzą w twarz”, gdy trzeba szybko ustalić pewne szczegóły techniczne. Dostęp do wykwalifikowanej kadry i doświadczonych pracowników. Klaster zwykle przyciąga zdolnych, pracowitych ludzi, którzy chcą się rozwijać, nauczyć czegoś od innych, poznawać nowe technologie. To podnosi konkurencję na rynku pracy, stymulując dalszy rozwój klastra.

Specjalizacja umożliwia łatwy dostęp do wyspecjalizowanych czynników produkcji, specjalizujących się w konkretnej dziedzinie dostawców usług lub półproduktów, dostawców projektów, opakowań. Firmy mogą funkcjonować z większą efektywnością, korzystając z wyspecjalizowanych zasobów i dostawców, oferujących krótszy czas realizacji zamówienia niż w przypadku regionów o znacznym oddaleniu. Może to dotyczyć także oferty wyspecjalizowanych operatorów logistycznych, którzy wiedzą jak przewozić, przeładowywać i generalnie jak obchodzić się z ładunkami w danej branży.

Transfer wiedzy i dostęp do *know-how* jest możliwy poprzez kontakty z wyspecjalizowanymi firmami, ułatwienia przy dostępie do innowacji, lepszy dostęp do nowoczesnych technologii. Firmy i jednostki badawczo-rozwojowe mogą zyskać możliwość oferowania istotnych innowacji.

---

<sup>5</sup> Tamże, s. 266.

Usługi komplementarne. Istnienie na jakimś obszarze grupy podmiotów specjalizujących się w danej dziedzinie powoduje przyciąganie dostawców lub firm prowadzących działalność komplementarną. Będą to np. usługi ubezpieczeniowe, bankowe. W efekcie ich oferta będzie lepiej dopasowana do oczekiwań uczestników klastra. Szeroka oferta komplementarnych towarów i usług obniża koszty prowadzenia działalności i ułatwia jej rozpoczęcie. Łatwiej jest dokonać modyfikacji produktu, gdy zmiana taka wymaga udoskonalenia półproduktu lub usługi oferowanej przez firmę zewnętrzną, która jest na to przygotowana.

Koszty. Oferta lokalnych dostawców może pozwolić na znaczne ograniczenie kosztów transportu. Krótszy dystans i czas transportu, krótszy czas realizacji zamówienia, więcej dostaw w trybie *just in time* pozwala zmniejszać poziom zapasów bez zwiększania ryzyka. Klaster umożliwia realizację projektów, które wymagają np. dużych nakładów finansowych, przekraczających możliwości pojedynczych podmiotów. Dla małych firm pojawiają się większe szanse na zdobycie nowych rynków, np. poprzez uzyskanie możliwości organizowania wspólnych akcji promocyjnych, budowy wspólnej struktury dystrybucji na obcych rynkach, uczestnictwo w targach i wystawach branżowych. Uczestnicy mogą dzielić koszty przy rozwoju produktu i jego unowocześnianiu, zlecać uniwersytetom lub ośrodkom badawczym badania i testy, przeprowadzać szkolenia dla pracowników, dokonywać wspólnych zakupów pozwalających na uzyskanie atrakcyjniejszej ceny. Środowisko klastra pozwala obniżyć koszty eksperymentów (rozwoju nowego produktu lub usługi). Na etapie rozpoczęcia działalności można oprzeć się na zewnętrznych dostawcach i kooperantach działających w ramach klastra. Uczestnictwo w klastrze pozwala także zredukować koszty ewentualnego niepowodzenia (oparcie się na zewnętrznych firmach pozwala zmniejszyć poziom niezbędnych inwestycji).

## 2. RODZAJE KLASTRÓW

Występuje wiele podziałów i odmian klastrów. Różne mogą być źródła finansowania inwestycji, różny zasięg (lokalny, regionalny, ponadregionalny), gdy uczestnicy klastra skupiają się na geograficznym obszarze – regionach, lub na określonym segmencie rynku albo określonej grupie (rodzaju) potrzeb<sup>6</sup>. Cechą wyróżniającą rodzaj klastra może być typ oferowanych produktów lub usług, a przykładowe rodzaje klastrów – motoryzacyjne, usług finansowych, usług turystycznych, odzieżowe, przemysłu lotniczego.

Kolejny podział może być dokonany według dynamiki rozwoju lub stadium rozwoju. Po osiągnięciu stadium „dojrzałości” (łączy się z utworzeniem struktur,

---

<sup>6</sup> Ö. Sölve11, Ch. Ketels, G. Lindqvist, *Industrial specialization...*, s. 106.

liczbą firm, poziomem zatrudnienia) klastr może uzyskać zdolność do dalszego samonapędzającego się rozwoju<sup>7</sup>. Stopień rozwoju klastra zależy od specyfiki działalności oraz wzrostu będącego efektem wykorzystania potencjału i innych czynników opartych na tradycji konkretnego rzemiosła. W większości przypadków kluczową rolę przy ich tworzeniu odgrywają czynniki historyczne. Efektem miejscowej tradycji były np. dystrykty produkcyjne w północnych Włoszech, np. klastr Emilia Romana, skupiający firmy przemysłu tekstylnego. Drugi przykład to klastr obuwiczny w środkowo-wschodnich Włoszech skupiający 4300 firm, spośród których 74,7% zatrudnia mniej niż 10 pracowników. Innym przykładem jest Plastikowa Dolina (Plastic Vallee) – w Oyonnax, we wschodniej Francji. Początkiem wspólnych działań była produkcja grzebieni. Przez kolejne stulecia obserwowano stopniowy rozwój działalności. Obecnie istnieje tu 20 centrów badawczo-rozwojowych, 15 ośrodków szkoleniowych, działa ponad 120 firm. Uczestniczą one w całym łańcuchu tworzenia wartości, od badań i przygotowania projektu po produkcję. Oferują także kursy i szkolenia. Szeroka oferta dodatków z tworzyw kierowana jest do producentów mebli, kosmetyków, samochodów. Klastr skupia się na konkuroowaniu z krajami, w których działalność lokalizują producenci niskokosztowi. Wsparcie ze strony publicznej pojawiło się relatywnie późno, dopiero w latach 90. Były to głównie inwestycje infrastrukturalne – budowa dróg, utworzenie wyższej szkoły inżynierskiej. Świadomość, że działająca struktura jest klastrem pojawiła się bardzo późno. Stopień rozwoju klastra przekłada się na zdolność do konkurowania. Potencjał do wzrostu produktywności i innowacyjności jest siłą dobrze rozwiniętego klastra. Pozycja konkurencyjna pojedynczej firmy w większym stopniu zależy od stopnia rozwoju klastra niż od wielkości firmy<sup>8</sup>. Dobrze rozwinięty klastr ma także dopracowaną ofertę komplementarną nie tylko dla klientów, ale także dla miejscowych konsumentów usług. Klastr przyciąga uczestników, którzy dokonują także zakupów towarów i usług nie związanych ściśle z istotą klastra, np. będą to usługi w klastrze edukacyjnym – komunikacja, noclegi, restauracje, puby, bary.

Klastry mogą także różnić się między sobą specjalizacją na poszczególnych etapach łańcucha tworzenia wartości (klastry półproduktów lub wyrobów gotowych). Istnieją branże, w których firmy wymagają lokalizacji produkcji w bezpośrednim sąsiedztwie odbiorcy. W przypadku przemysłu motoryzacyjnego i wytwórców sprzętu elektronicznego, strategia oparta na systemie dostaw *just in time* pozwala na składanie zapotrzebowań na części krótko przed ich zużyciem. W ostatnich latach strategia ta prowadzi do powstawania tzw. parków dostawców. W 1992 Seat oficjalnie określił grupę dostawców zlokalizowanych w są-

<sup>7</sup> S. A. Jensen, J. A. Jochansen, B. Olsen, *Aspects of clusters research strategy: systemics applied to the study of clusters*, „Kybernetes” 2009, Vol. 38, No. 1/2, s. 202.

<sup>8</sup> M. E. Porter, *On Competition*, „Harvard Business School Press” 1998, s. 215.

siedztwie fabryki w Arera (Hiszpania) właśnie jako park dostawców<sup>9</sup>. Kolejne tego typu rozwiązania zastosowano w innych firmach motoryzacyjnych; w Volkswagencie (Bratysława), Fordzie (Chicago), Renault (Curitiba – Brazylia). Park dostawców może być zdefiniowany jako klaster dostawców zlokalizowanych w pobliżu producenta<sup>10</sup>. Cechą charakterystyczną jest przygotowanie infrastruktury ściśle pod kątem przepływów między dostawcami a producentem. Inny jest jednak sposób tworzenia. Większa jest też zależność od dominującego podmiotu.

### 3. TWORZENIE KLASTRÓW

Zmiana lokalizacji działalności przemysłowej łączy się z przewiezieniem wyposażenia, jest przez to trudnym, czasem nawet niewykonalnym przedsięwzięciem. Klastry występują na wszystkich stopniach rozwoju gospodarczego, w krajach rozwiniętych i rozwijających się. Klastry powstają praktycznie we wszystkich obszarach gospodarki, zarówno w sektorach wysokich technologii, jak i tradycyjnych gałęziach przemysłu czy usług. W sektorze wysokich technologii wymienić można przykładowo: klaster biotechnologiczny w Connecticut, klaster informatyczny w Missouri i Pittsburgu, klaster komputerowo-informatyczny w Cambridge. W tradycyjnych sektorach powstają np. klastry turystyczne, które bazują na określonych zasobach naturalnych.

Wiele państw traktuje promocję klastrów jako narzędzie aktywizacji gospodarczej regionów, a także jako instrument poprawy efektywności całej gospodarki. Rolą władz jest usuwanie barier, promowanie rozwoju klastra, szczególnie jeśli profil działalności to eksport lub przyciąganie obcego kapitału<sup>11</sup>. Celem działań jest rozbudowa infrastruktury, promocja regionu, zdobycie źródeł finansowania inwestycji. Wsparcie ze strony władz może być realizowane np. poprzez proinwestycyjną politykę podatkową. Wsparcie ze strony instytucji (edukacja, władze lokalne i centralne) pomaga osiągnąć przywództwo technologiczne lub wysoką innowacyjność stosowanych rozwiązań. Rola instytucji publicznych to np. zapewnienie infrastruktury przeznaczonej ściśle dla danej branży. Uczelnie mające program dostosowany do oczekiwań firm z klastra, zapewniają też swoim absolwentom prostą drogę na rynek pracy. W przypadku tak zaawansowanej współpracy łatwiej dostosować program nauczania do oczekiwań rynku

---

<sup>9</sup> A. Reichhart, M. Holweg, *Co-located supplier clusters: forms, functions and theoretical perspectives*, „International Journal of Operations & Production Management” 2008, Vol. 28, No. 1, s. 54.

<sup>10</sup> M. Sakó, *Governing supplier parks: implications for firm boundaries and clusters*, Oxford Working Paper, Said Business School, Oxford 2003, s. 1.

<sup>11</sup> S. A. Jensen, J. A. Johansen, B. Olsen, *Aspects of clusters...*, s. 201.

pracy. Program praktyk i innych form wdrażania studentów w wymogi komercyjnych uwarunkowań. Przykładem takich działań jest klastr telekomunikacyjny w południowym regionie Szwecji – Blekinge. W latach 80. gospodarka regionu opierała się na tradycyjnym przemyśle metalowym, który z roku na rok notował coraz gorsze wyniki. Współpraca przemysłu, władz lokalnych i przedstawicieli świata nauki doprowadziła do rewitalizacji regionu. W 1987 r. powstało centrum Software Blekinge, a w 1989 r. rozpoczął swoją działalność Uniwersytet Blekinge, kształcący specjalistów IT na potrzeby klastra. W 1990 r. w regionie zainwestował Ericsson.

Polityka prorozwojowa wobec klastrów napotyka jednak wiele barier. Jedną z nich są ograniczone możliwości wyboru lokalizacji. W wielu przypadkach pojawiają się poważne ograniczenia przy wyborze lokalizacji, np. przez konieczność funkcjonowania w niewielkim oddaleniu od swoich klientów. Różne regiony są bogate w specyficzne zasoby naturalne, ludzkie, położenie geograficzne, szlaki transportowe, przez co nie jest proste odtworzenie warunków z innego miejsca lub dostosowanie ich do aktualnych potrzeb. Inne klastry są nierozzerwalnie połączone z regionem przez potrzebę bliskości do naturalnych surowców lub zasobów naturalnych w tym jakości środowiska (istotne w przypadku turystyki).

#### 4. ZNACZENIE KLASTRÓW

Najbardziej znanym klastrem jest Dolina Krzemowa – (Silicon Valley) w Kalifornii. Technopolis Oulu Linnanmaa Finlandia to klastr zaawansowanych technologii (telekomunikacja). Inne przykłady klastrów o międzynarodowym znaczeniu są następujące:

- klastr finansowy w Nowym Jorku,
- klastr winiarski w północnej Kalifornii,
- klastr chemiczny w południowo-wschodnim Teksasie i Luizjanie,
- klastr wytwórców systemów nawadniających i zaawansowanych technologii stosowanych w rolnictwie i ogrodnictwie w Izraelu,
- klastr motoryzacyjny w Detroit,
- klastr ekskluzywnej odzieży w północnych Włoszech, skupiony na budowie silnej marki, realizowaniu strategii produkcji tworzącej wartość dodaną,
- obuwniczy w Portugalii (klastr skoncentrowany na produkcji obuwia, w krótkich cyklach produkcyjnych, dla wymagających odbiorców),
- klastry obuwia w Chinach i Wietnamie – masowa produkcja taniego obuwia.

Dla klastrów działających w krajach rozwiniętych silną konkurencją mogą być klastry z krajów rozwijających się. W Chinach widoczna jest wyraźna

specjalizacja. Stwierdzono, że wpływ i ekonomiczne znaczenie lokalnego protekcjonizmu mają większe znaczenie dla regionalnej specjalizacji niż efekt skali czy inne korzyści klastrów. Tendencja do regionalnej specjalizacji wyraźnie wzrosła w ostatnich latach<sup>12</sup>. Był to skutek zmian przeprowadzanych w Chinach. Wcześniej wszystkie podatki były kierowane do budżetu centralnego. W efekcie zmian część wypracowanych przychodów zaczęła pozostawać w gestii władz lokalnych, które mogły stosować narzędzia podatkowe do ochrony inwestorów, produkcji itd. Zaczęto na dużą skalę chronić lokalnych producentów. Regionalna specjalizacja jest na niskim poziomie jedynie w tych branżach, które obecnie nie przynoszą wysokich dochodów (i wpływów z podatków), oraz dla tych z udziałem państwa. Mniejszy wpływ specjalizacji regionalnej dla firm z udziałem państwa wynika z tego, że decyzje zapadały centralnie i przy ich podejmowaniu kierowano się innymi kryteriami. Protekcjonizm nie był realizowany przez cła czy kontyngenty w handlu międzyregionalnym, były to raczej narzędzia administracyjne. Na przykład władze Szanghaju chroniły przemysł motoryzacyjny przez przyjęcie przepisów intencjonalnie przygotowanych pod kątem technicznych specyfikacji produkowanych w tym regionie samochodów osobowych<sup>13</sup>. W efekcie bardzo skutecznie zablokowano podaż aut z innych regionów. Korzyści z takiej polityki są dla władz lokalnych widoczne także dzisiaj. Obecny wzrost specjalizacji regionalnej to wynik tradycji, przyciągania inwestorów do regionów, w których takie firmy już działają i działania władz lokalnych.

Tworzeniu klastrów w Europie sprzyja polityka UE. Polska jest sygnatariuszem deklaracji o rozwijaniu klastrów w Europie Środkowej i Wschodniej, mającej na celu stworzenie wspólnej polityki klastrowej UE. Przyjęta przez UE koncepcja zakłada włączenie modeli klastrowych do tworzenia i wdrażania polityki rozwoju regionalnego i lokalnego. Programy dotyczące klastrów muszą mieć charakter długoterminowy. Fundusze unijne, które mogą stanowić źródło finansowania to – IG Innowacyjna Gospodarka i KL Kapitał Ludzki.

W EU-10 całkowite zatrudnienie w klastrach szacowane jest na 10 milionów zatrudnionych<sup>14</sup>. W sumie w krajach tworzących EU-10, najwięcej osób pracuje w klastrach należących do przetwórstwa produktów spożywczych – 988 tys., w budownictwie – 791 tys., transporcie i logistyce – 770 tys., usługach finansowych – 627 tys., turystyce i hotelarstwie 590 tys., przemyśle metalowym 576 tys., edukacji 563 tys. Jest to zsumowane zatrudnienie w klastrach zlokalizowanych w krajach będących nowymi członkami UE.

---

<sup>12</sup> Ch. Bai, Y. Du, Z. Tao, S. Tong, *Local protectionism and regional specialization: evidence from China's industries*, „Journal of International Economics” 2004, No. 63, s. 399.

<sup>13</sup> Tamże, s. 402.

<sup>14</sup> Ö. Sölve11, Ch. Ketels, G. Lindqvist, *Industrial specialization...*, s. 115.



## 5. PRZYSZŁOŚĆ KLASTRÓW

Globalizacja gospodarki doprowadziła do sytuacji, gdy szczególnie po stronie zaopatrzenia bez problemu można znaleźć dostawcę w dowolnym zakątku świata. Podstawowe pytanie brzmi, na ile możliwe jest funkcjonowanie klastrów w dobie internetu, globalnej gospodarki i elastycznych sieci logistycznych opartych na strukturach *agile*. Wątpliwość ta dotyczy przyszłości klastrów, generalnie łączy się także z rozwojem technologii IT. W dobie telekonferencji czynnik geograficznej bliskości może tracić na znaczeniu. Szybkość reakcji, dostępność technologii służących do transmisji danych pozwalają na komunikację z dostawcami z całego świata z taką samą łatwością jak z dostawcami oddalonymi o kilka kilometrów. Te warunki skłoniły wiele firm do umiędzynarodowienia łańcuchów dostaw. Zamówienie projektu w dowolnym miejscu na świecie nie jest dziś problemem. Granice klastrów przestają być barierą dla wiedzy. Pozyskanie *know-how*, czy rozwój produktu nie wymaga bliskości geograficznej. Może to doprowadzić do sytuacji, gdy w kolejnych latach rola i znaczenie klastrów będzie coraz mniejsza. Co więcej, w krajach rozwiniętych konkurowanie przez strategię niskich kosztów również skazane jest na niepowodzenie. Dla tradycyjnych klastrów konkurencja z krajów o niższych kosztach produkcji okazuje się dużym zagrożeniem. Przemysł motoryzacyjny (Detroit) ma poważne kłopoty, przemysł ciężki podobnie, przemysł stoczniowy nie wytrzymuje konkurencji ze stoczniami chińskimi i koreańskimi. Gdyby nie unijne cła antyimportowe, sytuacja klastra obuwniczego (Włochy) byłaby dramatyczna.

Nadal jednak jest wiele możliwości tworzenia klastrów, wykorzystując rynkowe nisze. Klastry w krajach rozwiniętych muszą opierać się na innowacyjności. Takie podmioty nadal będą preferować lokalizację działalności w ramach klastrów. Model ten często prowadzi do stosowania strategii opartej na korzyści skali. Dopiero bowiem pewien poziom wydatków na badania i rozwój umożliwia wykorzystanie efektu skali w sferze badań.

Kolejny argument opiera się na stwierdzeniu, że nie zawsze strategia niskokosztowa jest skuteczna. Szansą są np. dostawy w trybie *just in time*. Ciekawym przykładem jest chiński producent sprzętu AGD Haier, który otworzył fabrykę w Camden (USA – Płd. Karolina). Firma zatrudnia amerykańskich robotników, płacąc im 10-krotnie większą stawkę niż pracownikom w Chinach<sup>15</sup>. Dwie kluczowe korzyści to bliskość rynku i budowanie marki. Bliskość rynku umożliwia szybką odpowiedź na zamówienia amerykańskich detalistów, utrzymujących niski poziom zapasów i często oczekujących dostaw w trybie *just in time*.

---

<sup>15</sup> M. C. Corbett, *The Outsourcing Revolution*, Dearborn Trade Publishing, Chicago 2004, s. 56.

Fizyczna obecność w danym kraju pomaga firmie stać się „widoczną” na rynku. Przestaje być odległą, egzotyczną marką. Stopniowo zaczyna być postrzegana jak każda działająca na tym rynku firma, która oferuje wyroby z etykietą *made in USA*. Przykład ten pokazuje, że istnieją możliwości relokalizacji inwestycji z produkcyjnego centrum świata, za jaki uznaje się Chiny. Są także inne rodzaje klastrów – np. usługowych – które cały czas intensywnie się rozwijają.

### LITERATURA

- Bai Ch., Du Y., Tao Z., Tong S., *Local protectionism and regional specialization: evidence from China's industries*, „Journal of International Economics” 2004, No. 63.
- Corbett M. C., *The Outsourcing Revolution*, Dearborn Trade Publishing, Chicago 2004.
- Jensen S. A., Jochansen J.A., Olsen B., *Aspects of clusters research strategy: systemics applied to the study of clusters*, „Kybernetes” 2009, Vol. 38, No. 1/2.
- Patti A. L., *Economic clusters and the supply chains: a case study*, Supply Chain Management, „An International Journal” 2006, Vol. 11, No. 3.
- Porter M. E., *On Competition*, „Harvard Business School Press” 1998.
- Reichhart A., Holweg M., *Co-located supplier clusters: forms, functions and theoretical perspectives*, „International Journal of Operations & Production Management” 2008, Vol. 28, No. 1.
- Sako M., *Governing supplier parks: implications for firm boundaries and clusters*, Oxford Working Paper, Said Business School, Oxford 2003.
- Sölvell Ö., Ketels Ch., Lindqvist G., *Industrial specialization and regional clusters in the new EU member states*, *Competitiveness Review*, „An International Business Journal” 2008, Vol. 18, No. 1/2.
- Szuster M., *Miododajne klastry*, „TOP-Logistyka”, 2008, luty.

*Mariusz Szuster*

### **The role of clusters in today's economy**

The way of cluster creation and development was discovered in 1890 by Alfred Marshall. Since that time there are still many similarities. It concerns the way of creating such structures and the basic profits for participants. The general question is connected with the contemporary challenges; development of IT and communication systems. They may become a strong obstacle for further clusters' development. Naturally there are also new areas, which may be a source of innovation and an origin of new clusters.